

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова" □
Многопрофильный колледж

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

09.02.01

КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ

Направленность программы:

ПЦК: Информатики и вычислительной техники

Отделение: Информационных технологий и транспорта

Квалификация: Специалист по компьютерным системам

Год начала подготовки (по учебному плану)

2025

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 362 от 25.05.2022

Срок получения образования по ОП: 2 г. 10 м.

Уровень образования при приеме на обучение: среднее общее образование

Типовой календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	
	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	16	19	35	16	12	28	16		16	79
У	Учебная практика		5	5		4	4		5	5	14
П	Производственная практика					8	8		11	11	19
Э	Промежуточная аттестация	1	1	2	1	1	2	1	1	2	6
Г	Государственная итоговая аттестация								6	6	6
К	Каникулы	2	8	10	2	8	10	2	1	3	23
Итого		19	33	52	19	33	52	19	24	43	147

[illegible]

ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
OK 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	OK
OK 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности:	OK
OK 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях:	OK
OK 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	OK
OK 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	OK
OK 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	OK
OK 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях:	OK
OK 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности:	OK
OK 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	OK
Вид деятельности: проектирование цифровых систем		
ПК 1.1.	Анализировать требования технического задания на проектирование цифровых систем.	ПК
ПК 1.2.	Разрабатывать схемы электронных устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции в соответствии с техническим заданием.	ПК
ПК 1.3.	Оформлять техническую документацию на проектируемые устройства.	ПК
ПК 1.4.	Выполнять прототипирование цифровых систем, в том числе - с применением виртуальных средств.	ПК
Вид деятельности: проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов		
ПК 2.1.	Проектировать, разрабатывать и отлаживать программный код модулей управляющих программ.	ПК
ПК 2.2.	Владеть методами командной разработки программных продуктов.	ПК
ПК 2.3.	Выполнять интеграцию модулей в управляющую программу.	ПК
ПК 2.4.	Тестировать и верифицировать выпуски управляющих программ.	ПК
ПК 2.5.	Выполнять установку и обновление версий управляющих программ (с учетом миграции - при необходимости).	ПК
Вид деятельности: техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов		
ПК 3.1.	Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности цифровых устройств компьютерных систем и комплексов.	ПК
ПК 3.2.	Проверять работоспособность, выполнять обнаружение и устранять дефекты программного кода управляющих программ компьютерных систем и комплексов.	ПК
Вид деятельности: освоение профессий рабочих, должностей служащих		
ПК 4.1.	Подготавливать к работе, осуществлять настройку и наладку аппаратного обеспечения персональных компьютеров, периферийных устройств и оборудования.	ПК
ПК 4.2.	Устанавливать и обслуживать программное обеспечение персональных компьютеров, периферийных устройств и оборудования.	ПК
ПК 4.3.	Выполнять техническое обслуживание и ремонт беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее.	ПК
ПК 4.4.	Подготавливать к работе, управлять и контролировать полет беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее.	-
Вид деятельности: обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях		
ПК 5.1.	Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.	ПК
ПК 5.2.	Выполнять обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах и компьютерных сетях	ПК

ОБЪЕМ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ								
-	-	-	Общий объем в семестре	Объем практической подготовки (акад. час)				
Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	Часов	Итого	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРП пр. подгот	П пр. подгот
СГ.Социально-гуманитарный цикл								
СГ.01	История России	3	48					
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	1	32					
		2	36					
		3	32					
		4	24					
		5	32	12		12		
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	2	68	36		36		
СГ.04	Физическая культура	1	32					
		2	36					
		3	32					
		4	24					
		5	32					
СГ.05	Основы финансовой грамотности	3	48					
ОП.Общепрофессиональный цикл								
ОП.01	Элементы высшей математики	1	116					
ОП.02	Дискретная математика	1	100					
ОП.03	Инженерная компьютерная графика	1	38					
		2	76	16		16		
ОП.04	Основы электротехники и электронной техники	1	102	24	24			
		2	65	20	20			
ОП.05	Операционные системы и среды	1	86	32	32			
		2	58	20	20			
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования	1	70	16		16		
		2	42	6		6		
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения	1	36					
		2	47	20	20			
ОП.08	Информационные технологии	2	38	36		36		
		3	68	48		48		
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	3	36					
		4	28					
П.Профессиональный цикл								
МДК.01.01	Цифровая схемотехника	2	96	20	20			
		3	106	16	16			
МДК.01.02	Проектирование цифровых систем	3	72	32	32			
		4	154	18	18			
УП.01	Учебная практика	4	72	72				72
ПП.01	Производственная практика	4	108	108				108
ПМ.01.ЭК	Экзамен квалификационный	4	18					
МДК.02.01	Разработка модулей программноого обеспечения для компьютерных систем	4	104	36	36			
МДК.02.02	Мобильные робототехнические комплексы	5	152	56	56			
МДК.02.03	Интернет вещей	5	102	36	36			
УП.02	Учебная практика	4	36	36				36
		6	144	144				144
ПП.02	Производственная практика	4	72	72				72
		6	144	144				144
ПМ.02.ЭК	Экзамен квалификационный	6	12					
МДК.03.01	Аппаратные средства компьютерных систем и комплексов	2	42	18	18			
		3	170	32	32			
МДК.03.02	Источники питания средств вычислительной техники	5	38	10		10		
МДК.03.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	4	116	48	48			
		5	104	48			48	
УП.03	Учебная практика	4	36	36				36
ПП.03	Производственная практика	4	108	108				108
		6	216	216				216
ПМ.03.ЭК	Экзамен квалификационный	6	12					
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 14995 Наладчик технологического оборудования	2	58	18	18			
МДК.04.02	Выполнение работ по профессии Оператор беспилотных авиационных систем (с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее)	2	40	20	20			
УП.04.01	Учебная практика	2	72	72				72
УП.04.02		2	108	108				108
ПМ.04.КЭ	Квалификационный экзамен	2	18					
МДК.05.01	Сетевая безопасность и программно-аппаратные средства защиты телекоммуникационных систем	5	52	28	28			
МДК.05.02	Программное обеспечение компьютерных систем и веб-серверов	5	100	56	56			
УП.05	Учебная практика	6	36	36				36
ПП.05	Производственная практика	6	36	36				36
ПМ.05.ЭК	Экзамен квалификационный	6	12					
ГИА.Государственная итоговая аттестация								
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	6	216					
				1966	550	180	48	1188

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

		Итого		Курс 1			Курс 2			Курс 3		
		Часов		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6
		Не менее	Факт									
	Итого по ОП		4464	1512	612	900	1512	612	900	1440	612	828
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА		4464	1512	612	900	1512	612	900	1440	612	828
СГ	Социально-гуманитарный цикл		476	204	64	140	208	160	48	64	64	
ОП	Общепрофессиональный цикл		1006	874	548	326	132	104	28			
П	Профессиональный цикл		2766	434		434	1172	348	824	1160	548	612
ГИА	Государственная итоговая аттестация		216							216		216
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	Период ТО	36	-	36	36	-	36	36	-	36	
		Период атт.	36	-	36	36	-	36	36	-	36	36
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП	34	-	34	34	-	34	34	-	34	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)		4	2	2	4	2	2	5	2	3
		ЗАЧЕТ (За)		2		2	4		4	4		4
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)		8		8	6	3	3	5	5	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					1		1			
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1	1	
	Доля учебных занятий и практик в ОП (%)	91.19%										
	Доля практик в профессиональном цикле (%)	42.95%										

КОМПЛЕКСНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Вид	Наименование	Курс	Семестр
Эк	Комплексный экзамен	1	2
	<i>ОП.04 Основы электротехники и электронной техники</i>	1	2
	<i>ОП.07 Метрология и электротехнические измерения</i>	1	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
За	Комплексный зачет	2	2
	<i>ПП.01 Производственная практика</i>	2	2
	<i>УП.01 Учебная практика</i>	2	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
За	Комплексный зачет	2	2
	<i>ПП.03 Производственная практика</i>	2	2
	<i>УП.03 Учебная практика</i>	2	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
За	Комплексный зачет	3	2
	<i>ПП.02 Производственная практика</i>	3	2
	<i>УП.02 Учебная практика</i>	3	2